

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局



(43) 国際公開日  
2005 年 6 月 2 日 (02.06.2005)

PCT

(10) 国際公開番号  
WO 2005/049270 A1

(51) 国際特許分類: B24B 5/04  
(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/016993  
(22) 国際出願日: 2004 年 11 月 16 日 (16.11.2004)  
(25) 国際出願の言語: 日本語  
(26) 国際公開の言語: 日本語  
(30) 優先権データ:  
特願 2003-389181  
2003 年 11 月 19 日 (19.11.2003) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 日本碍子株式会社 (NGK INSULATORS, LTD.) [JP/JP]; 〒4678530 愛知県名古屋市瑞穂区須田町 2 番 5 6 号 Aichi (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 伊東 祐次 (ITO, Yuji) [JP/JP]; 〒4678530 愛知県名古屋市瑞穂区須田町

2 番 5 6 号 日本碍子株式会社内 Aichi (JP). 野呂 貴志 (NORO, Takashi) [JP/JP]; 〒4678530 愛知県名古屋市瑞穂区須田町 2 番 5 6 号 日本碍子株式会社内 Aichi (JP).

(74) 代理人: 渡邊 一平 (WATANABE, Kazuhira); 〒1110053 東京都台東区浅草橋 3 丁目 2 0 番 1 8 号 第 8 菊星タワービル 3 階 Tokyo (JP).

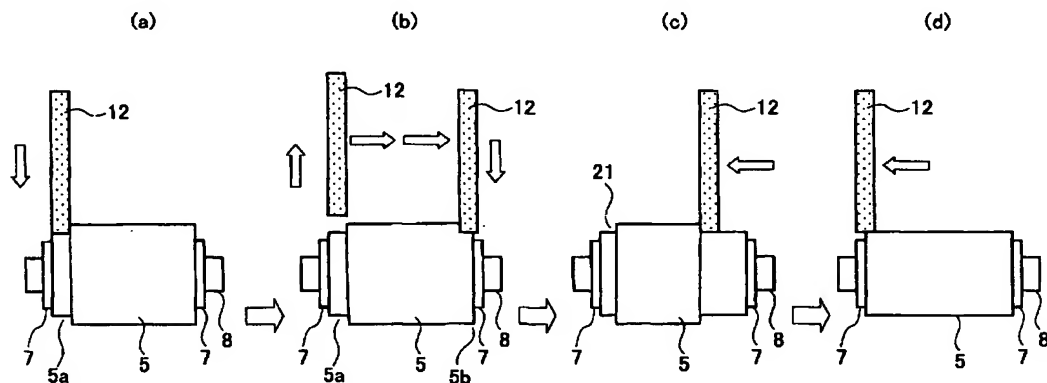
(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD,

[続葉有]

(54) Title: GRINDING METHOD

(54) 発明の名称: 研削方法



(57) Abstract: A method for grinding the outer circumference of a work (5) formed of a fragile material, while rotating the work (5), into a specified shape by means of a grinding wheel. After performing plunge grinding for grinding the work (5) by cutting the grinding wheel into the direction intersecting the rotational axis (8) of the work (5) at an appropriate part (plunge grinding part (21)) in the longitudinal direction of the work (5), traverse grinding is performed toward the plunge grinding part (21) for grinding the work (5) by moving the grinding wheel relatively to a direction parallel with the rotational axis (8) of the work (5). Thus, the outer circumference of a work made of a fragile material, e.g. a honeycomb structure of DPF, can be ground into a specified profile in a short time while preventing occurrence of chipping incident to grinding.

(57) 要約: 硬脆性材料によって成形されたワーク 5 を回転させながら砥石により外周を所定形状に研削する研削方法である。ワーク 5 の回転軸 8 と交差する方向に砥石を切り込んで研削するプランジ研削をワーク 8 の長さ方向における適宜箇所 (プランジ研削部位 21) に行った後、ワーク 5 の回転軸 8 と平行な方向に沿って砥石を相対的に走行させて研削するトラバース研削をプランジ研削部位 21 に向かって行う。こうすると、DPF のハニカム構造体のような硬脆性材料からなるワークの外周を短時間で所定の外形に研削出来るとともに、研削に伴うチッピングの発生を防止することが可能である。

WO 2005/049270 A1



SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。